

CLUB MÉTIERS

DÉCONSTRUCTION – DÉCHETS DU BTP

MERCREDI 8 JUILLET 2020

9H30-11H30

EN VISIOCONFÉRENCE



ORDRE DU JOUR

► INTRODUCTION DU CLUB MÉTIERS DÉCONSTRUCTION

- Luc ARDELLIER, Directeur Général – Cyclelife Digital Solutions (Groupe EDF)
- Cyrille BLARD, Chef de projet industrialisation des produits de dépose Direction Générale Infrastructure - Maintenance Réseau – SNCF Réseau
- Clotilde CHAMPETIER, Chef de projet Économie Circulaire – ORÉE

► ACTUALITÉS

► INTERVENTIONS

- Intégrer la déconstruction dès la conception : cas concret des rez de chaussée en centres villes urbains, Marika FRENETTE, Wigwam Conseil et Ingénierie
- Le concept Office Switch Home : réversibilité et enjeux autour de la transformation des immeubles, Timothée ROSSET, Linkcity
- Bâtiments bois et économie circulaire : vision et présentation de cas, Aline MARÉCHAUX, Fondatrice, Agilcare

ACTUALITÉS

► TRAVAUX DE RECHERCHE SUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET LE BÂTIMENT PAR LA FBE ET LE CSTB PUBLIÉS PROCHAINEMENT

- La valorisation des matériaux avec un focus sur le réemploi
- L'intégration de matériaux issus de circuits courts
- La réversibilité des bâtiments
- L'éco-conception des bâtiments
- La conservation et la capitalisation des data sur des projets immobiliers long terme

Plus d'informations [ici](#).

► PROJET EUROPÉEN DIGITAL DECONSTRUCTION

- Ojectif : mettre le **numérique au service de l'économie circulaire** en développant un système innovant **d'aide à la décision** intégrant des outils digitaux variés pour permettre **d'élaborer des stratégies de déconstruction et de réemploi plus durables et plus économiques**

Plus d'informations [ici](#).



ACTUALITÉS

► AMI EXPÉRIMENTATION D'UNE DÉMARCHE TRANSVERSALE VIA LES PROGRAMMES CIT'ERGIE ET ECONOMIE CIRCULAIRE, PAR L'ADEME

Plus d'informations [ici](#).

► AAP RÉDUCTION, RECYCLAGE ET VALORISATION DES DÉCHETS DU BTP, PAR L'ADEME

Cet AAP cherche des solutions ou des modèles d'organisation permettant de **réduire la quantité de déchets tout au long du cycle de vie des chantiers, d'augmenter le taux de recyclage des déchets non inertes et non dangereux du bâtiment** et d'augmenter la part de déchets recyclés dans la construction et la rénovation.

Plus d'informations [ici](#).

► SIMULATEUR « BOIS ET BIOSOURCÉ » POUR GUIDER LES CONCEPTEURS VERS LA RE 2020, PAR LE CNDB ET LE FCBA

Ce tableur est conçu pour aider maîtres d'ouvrage et concepteurs à poser leurs ambitions environnementales dès le lancement de leur projet.

Plus d'informations [ici](#).



INTÉGRER LA DÉCONSTRUCTION DÈS LA CONCEPTION : CAS CONCRET DES REZ DE CHAUSSÉE EN CENTRES VILLES URBAINS

Marika FRENETTE

Fondatrice et Dirigeante, Wigwam Conseil et Ingénierie





Concevoir en partant de la déconstruction : cas concret des rez de chaussée en centre-ville

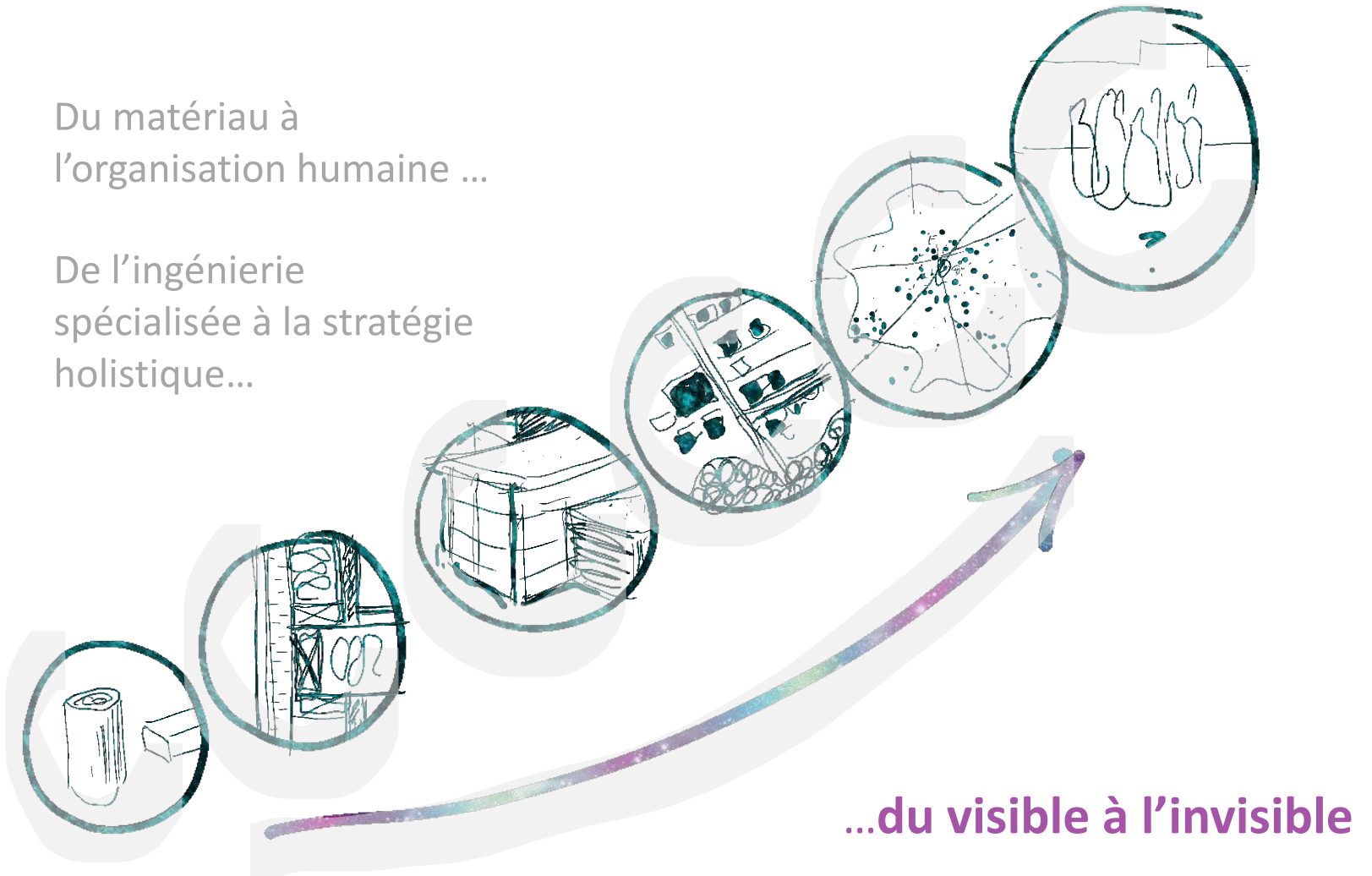
**CLUB METIERS DECONSTRUCTION – Réseau
OREE
8 juillet 2020**

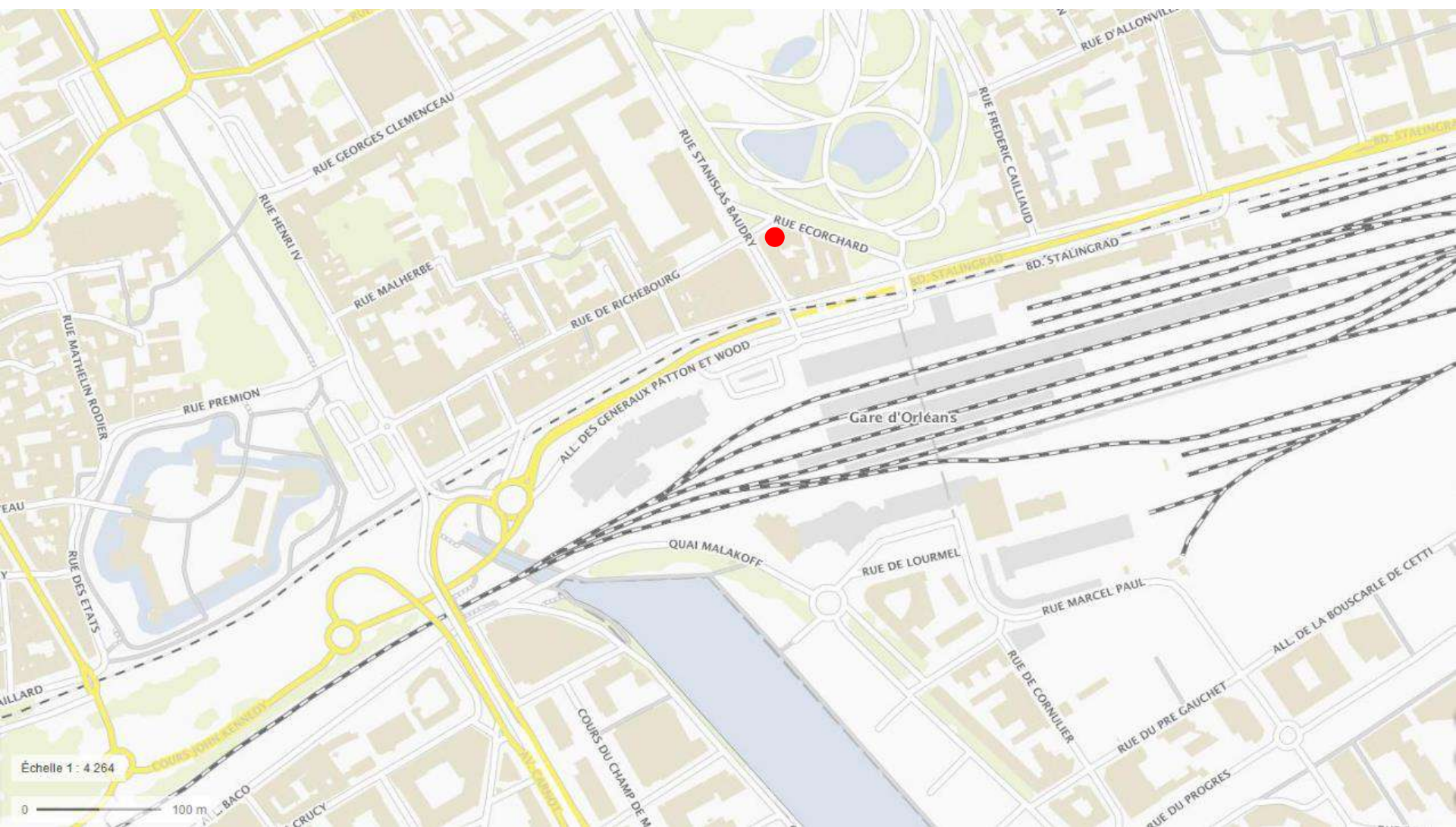
Marika Frenette, fondatrice & dirigeante
Architecte Urbaniste Facilitatrice Coaching



Du matériau à
l'organisation humaine ...

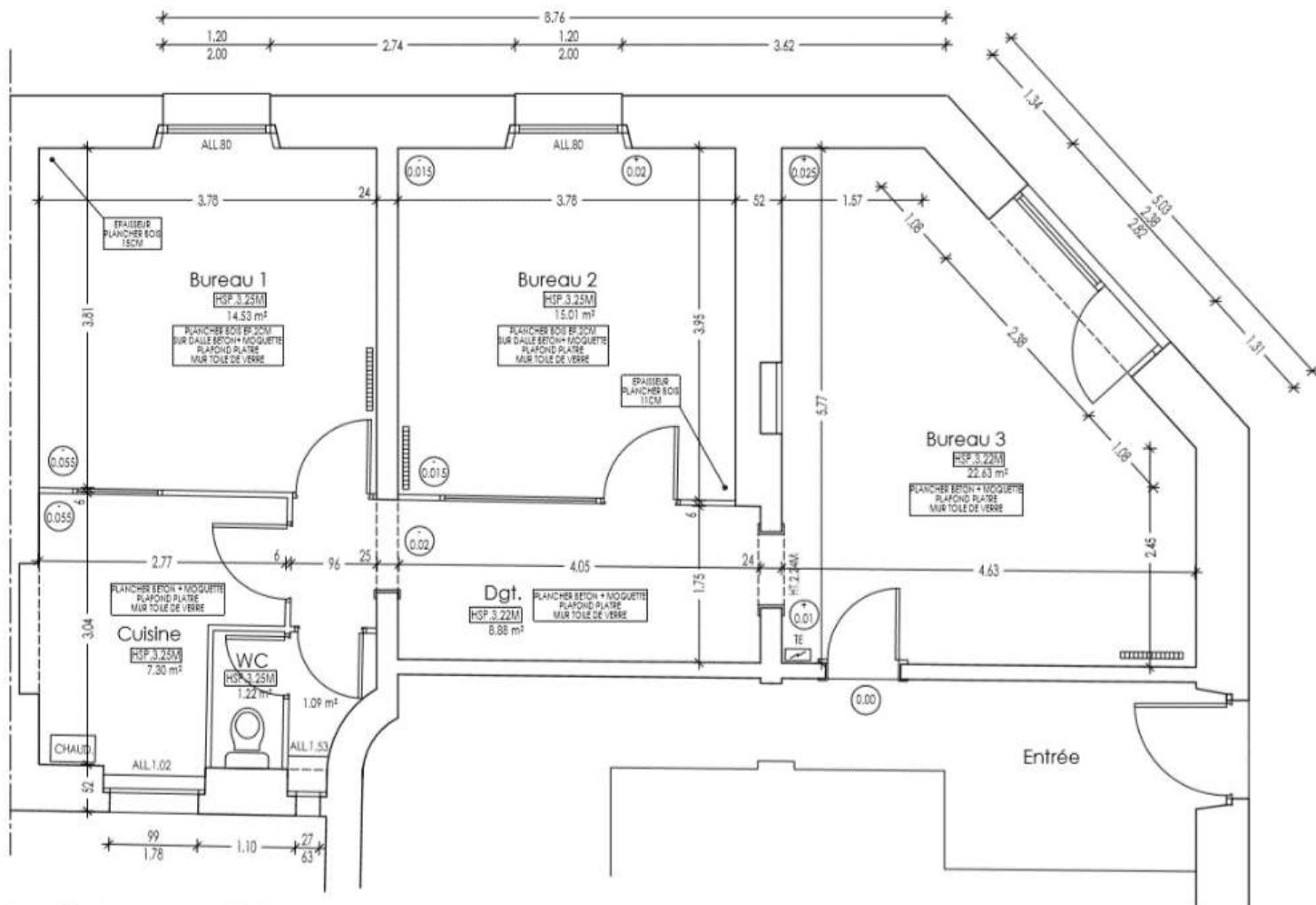
De l'ingénierie
spécialisée à la stratégie
holistique...











Plan état actuel du RDC







conception

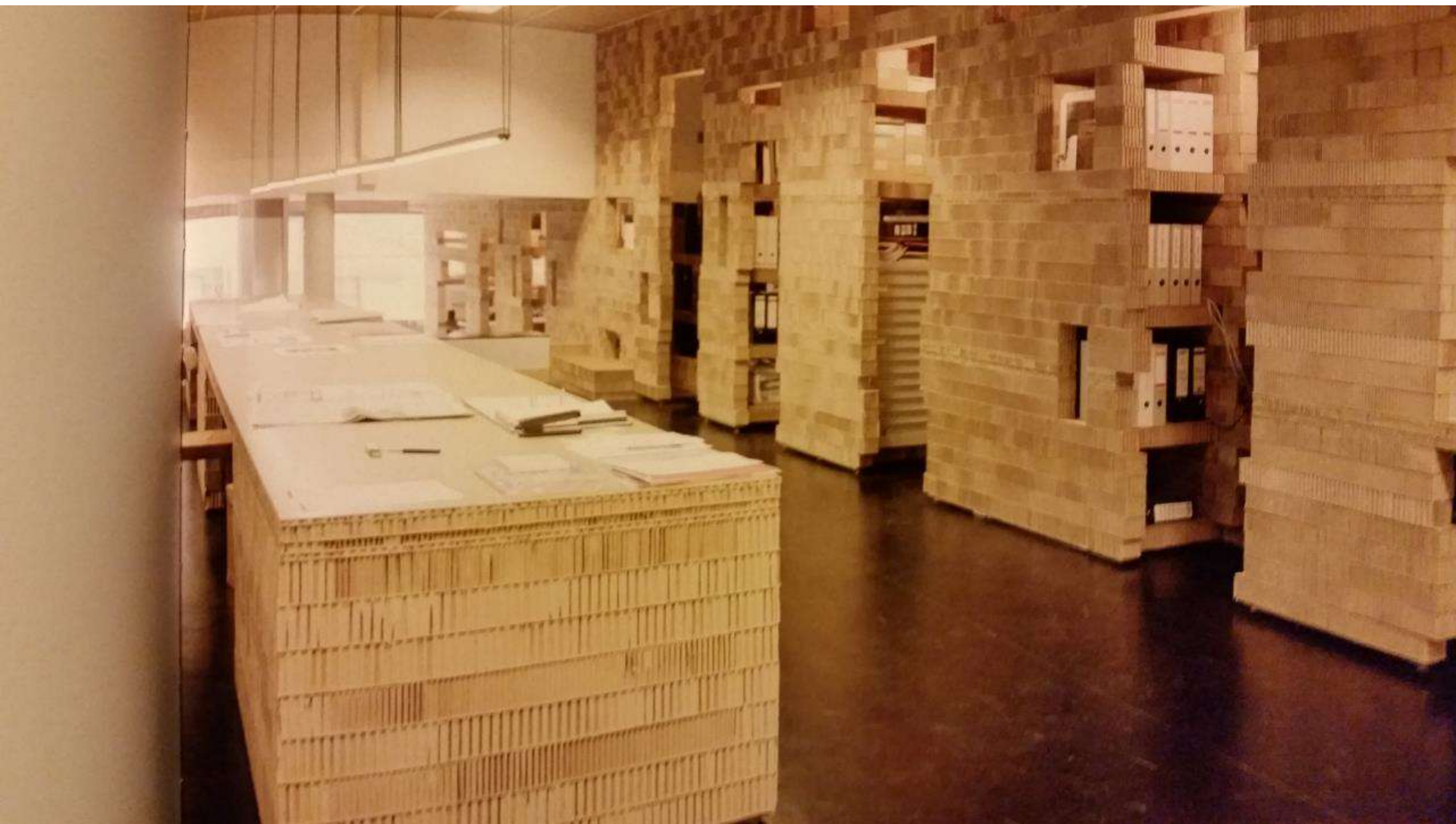






Yet 'pallet architecture' need not always directly reflect the striped aesthetic of the pallet. Architects can also be magicians with materials, transforming them into something new and unexpected. A fantastic example of this is Matthias Loebermann's stunning Palettenpavillon in Germany as featured on BLDGBLOG [here](#).



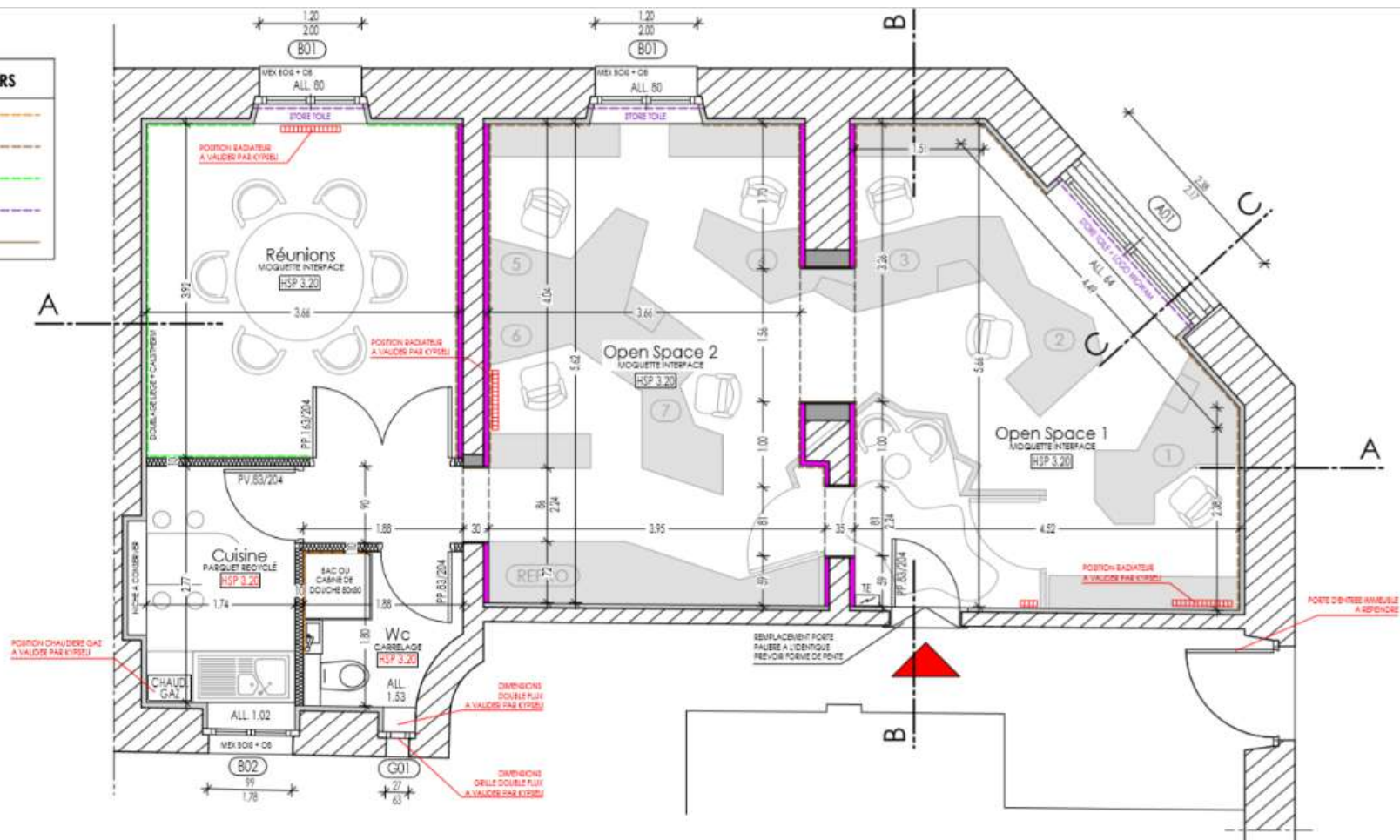


Mobilier & bois



For the Australian cosmetics brand [Aēsop](#) store in Lane Crawford, Hong Kong – Chinese / German architecture studio [Cheungvogl](#), created a contrasting installation, composed of fixtures made of naturally aged timber taken from Chinese boats.

LEGENDE HABILLAGES MURS	
FAIENCE / HAUTEUR A DETERMINER	-----
DOUBLAGE BOIS "STARBUCK"	-----
TOILE MAGNETIQUE SYSTEXX	-----
STORE TOILE / REFERENCE A VALIDER	-----
CADRE MEDIUM TEINTÉ MASSE	-----



Plan d'aménagement du RDC et implantation du mobilier

chantier











résultat











matériaux et mobilier



<https://youtu.be/915cAtGXKr8>



<https://youtu.be/LQmScVZ>



https://youtu.be/EJF_oFT_rlw

<https://youtu.be/dm4Gr1bzzNU>





<https://youtu.be/9N1eNm3oxzU>



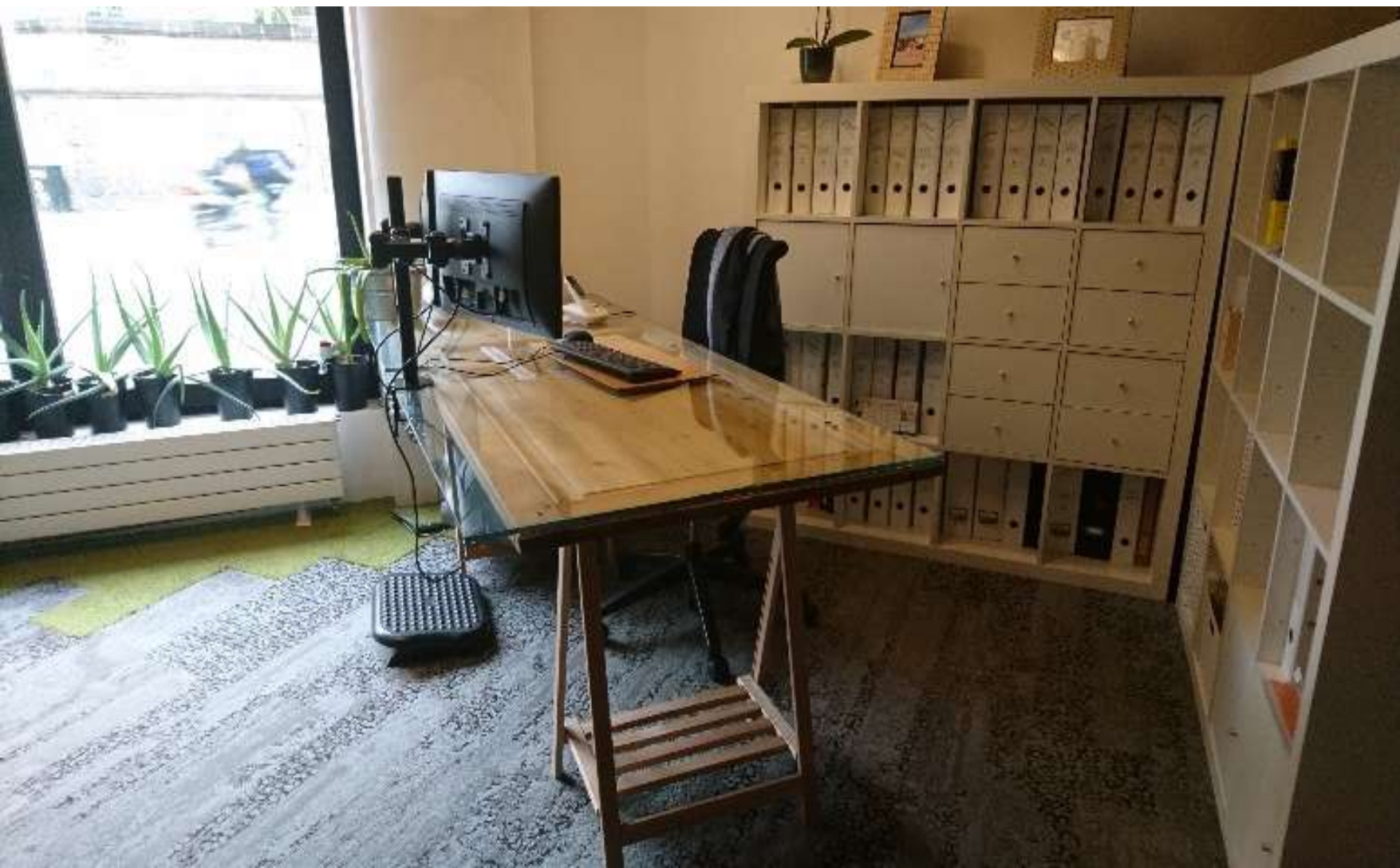
https://youtu.be/oSsDv_3nRBs



<https://youtu.be/xcLGzDB>

<https://youtu.be/T8lpidfeXWg>







<https://youtu.be/IOuHNwLe>



<https://youtu.be/fxzOqfpc>



<https://youtu.be/vyMBQX0>

<https://youtu.be/FJ0mELe0>



<https://youtu.be/RxrlP45h4nw>



Démonstrateur «carbone
réno »

I. Présentation du test // Organismes

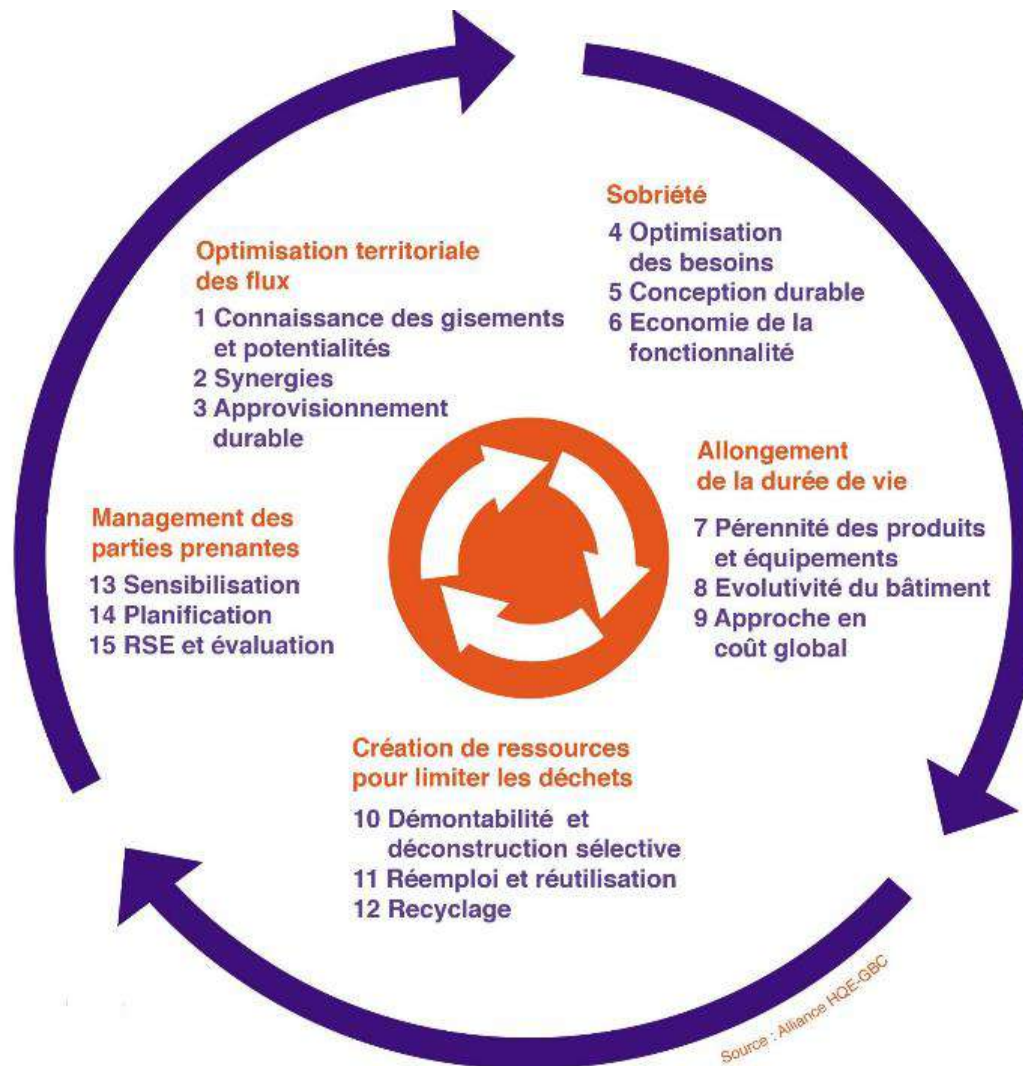
- Membres de l'Equipe projet et du comité de pilotage

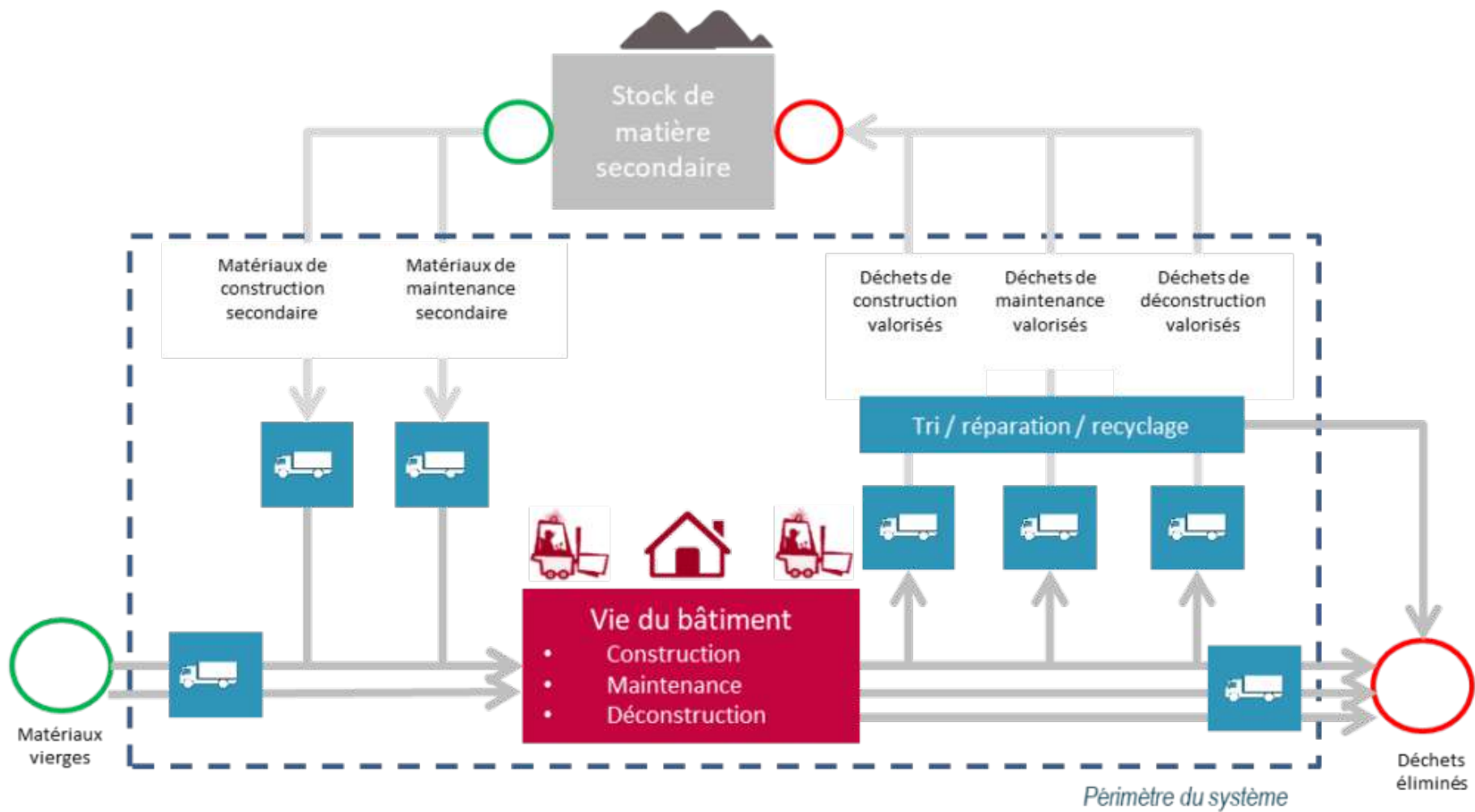


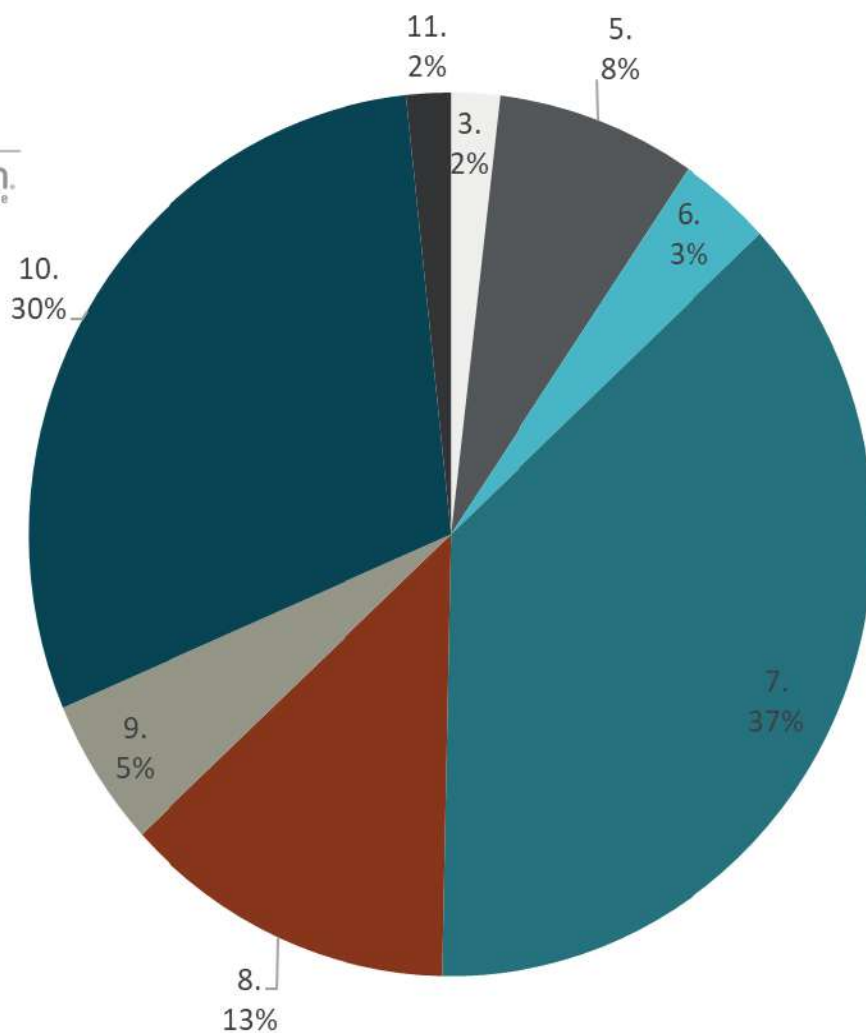
- Autres membres du comité de pilotage



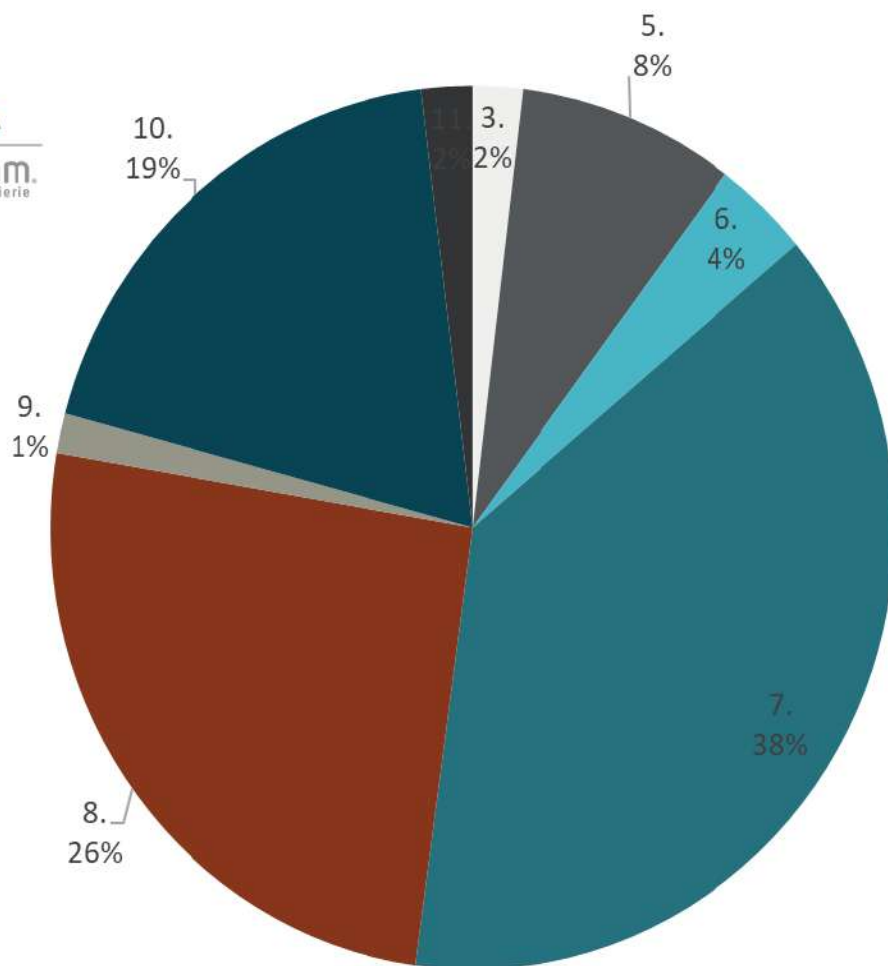
HQE Economie Circulaire





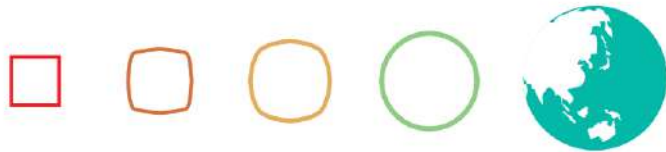


- 1. VRD (Voirie et Réseaux Divers)
- 2. Fondations et infrastructures
- 3. Superstructure - Maçonnerie
- 4. Couverture - Etanchéité - Charpente - Zinguerie
- 5. Cloisonnement - Doublage - Plafonds suspendus - Menuiseries intérieures
- 6. Façades et menuiseries extérieures
- 7. Revêtements des sols, murs et plafonds - Chape - Peintures - Produits de décoration
- 8. CVC (Chauffage - Ventilation - Refroidissement - eau chaude sanitaire)
- 9. Installations sanitaires
- 10. Réseaux d'énergie (courant fort)
- 11. Réseaux de communication (courant faible)
- 12. Appareils élévateurs et autres équipements de transport intérieur



- 1. VRD (Voirie et Réseaux Divers)
- 2. Fondations et infrastructures
- 3. Superstructure - Maçonnerie
- 4. Couverture - Etanchéité - Charpente - Zinguerie
- 5. Cloisonnement - Doublage - Plafonds suspendus - Menuiseries intérieures
- 6. Façades et menuiseries extérieures
- 7. Revêtements des sols, murs et plafonds - Chape - Peintures - Produits de décoration
- 8. CVC (Chauffage - Ventilation - Refroidissement - eau chaude sanitaire)
- 9. Installations sanitaires
- 10. Réseaux d'énergie (courant fort)
- 11. Réseaux de communication (courant faible)
- 12. Appareils élévateurs et autres équipements de transport intérieur
- 14. Fluides frigorigènes

Stratégies climat & RSE : et s'il était temps de changer d'ère ?



bas-carbone / impact / entreprise à mission / résilience

TO VALU
Votre solution de pilotage Climat & RSE

« next step ? »



www.wigwam-ingenierie.com

www.wigwam-conseil.com

marika@wigwam-conseil.com

amandine@wigwam-conseil.com

CONCEPT OFFICE SWITCH HOME : RÉVERSIBILITÉ ET ENJEUX AUTOUR DE LA TRANSFORMATION DES IMMEUBLES

Timothée ROSSET

Responsable Développement Tertiaire, Linkcity





La réversibilité des immeubles

3 Un constat

Bureaux

Des paramètres en constante évolution



Logements



Croissance démographique



Evolution des modèles familiaux

Besoins en
logements



La réversibilité des immeubles

Une réponse face au risque de vacance



Exemple // **COLORAMA** -
Nîmes (30)



linkcity



**Opérations
complexes**



Expertise forte
Moa / Moe



Coût travaux
élevés

La réversibilité des immeubles

Des opportunités sur la durée de vie du bâtiment

3 types de scénarios liés à une potentielle réversibilité

« PROGRAMMÉ »

Critères
fonctionnels et
temporels connus



Ex : JO Londres

« OPPORTUNITÉ »

Modification
urbaine entrevue



Ex : Work #1 –
Lyon

« DÉFENSIF »

Évolution du
marché de
bureaux
inconnue



Ex : La Défense

La réversibilité des immeubles

La transformation de bureaux en logements

Des coûts travaux élevés, **pourquoi ?**



Structure

Modification
cages
d'ascenseurs

Percements pour
gaines techniques

...



Façade

Remplacement des
menuiseries
extérieures

Création d'espaces
extérieurs

...



Normes



Sécurité incendie



Acoustique



Accessibilité

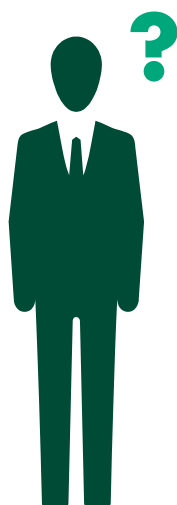
...

...

La réversibilité des immeubles

La transformation de bureaux en logements

Lors d'un arbitrage, un scénario souvent écarté



Revente de l'actif bureaux en l'état ?

Revente de l'actif bureaux suite à une rénovation partielle ?

Revente de l'actif bureaux suite à un curage ?

Modernisation pour reprendre une gestion locative efficace ?

Revente de l'actif après transformation des bureaux en logements ?

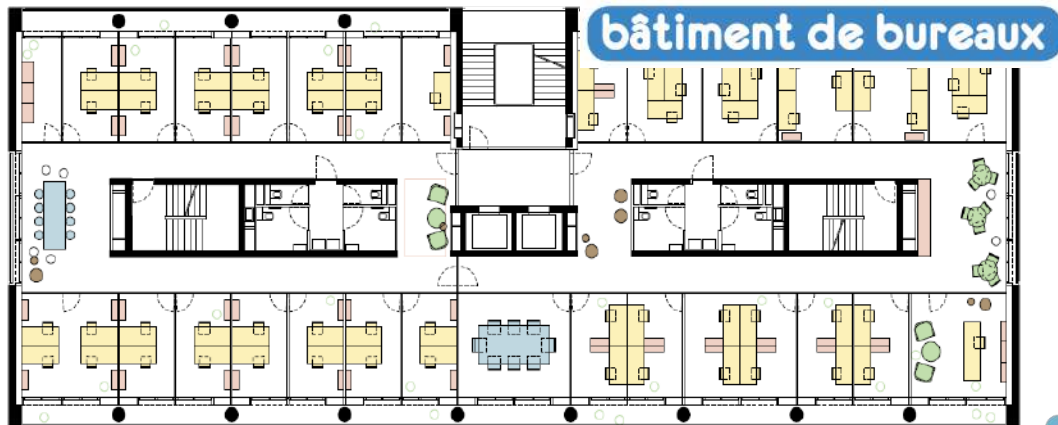
Marché de logement supérieur à celui des bureaux ?

Prérequis architecturaux et techniques pour transformation ?

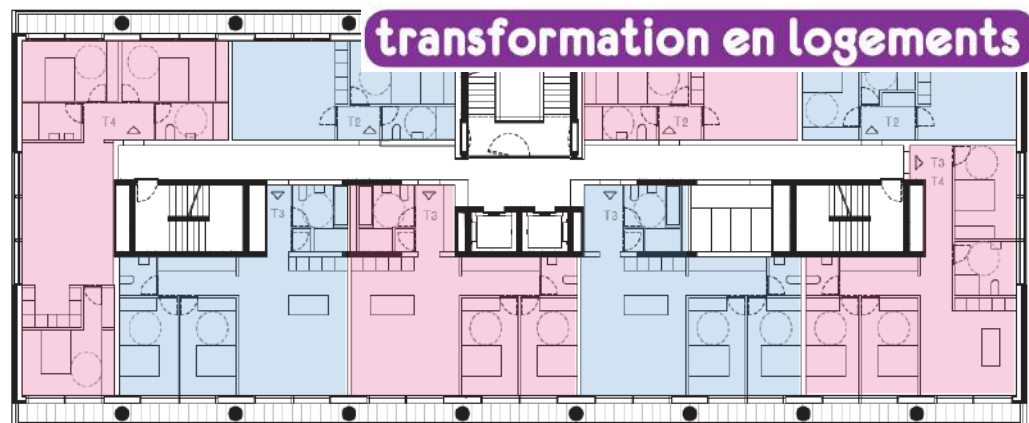


La réversibilité des immeubles

De la transformation à la réversibilité des immeubles



OSH
OFFICE SWITCH HOME



La réversibilité des immeubles

De la transformation à la réversibilité des immeubles

L'anticipation des usages



Une philosophie de constructions dont la qualité première réside dans la **capacité à faire muter aisément un programme à destination de bureaux en programmes de logements**



Ajustement à
l'évolution du
marché



Approche
éthique et
durable



La réversibilité des immeubles

De la transformation à la réversibilité des immeubles

Un objectif principal

Diminuer les coûts et les délais de la transformation

Une transformation  comparée à une transformation « classique »

- Pas de percement de dalle
- Pas de reprise de la façade
- Pas de reprise structurelle
- Conservation du faux-plancher
- Pas de remplacement de l'ensemble des faux-plafonds
- Circulations verticales (escaliers et ascenseurs) conservées

✓ **Modèle économique
de la transformation de
bureaux en logements**

La réversibilité des immeubles

Work #1 – Immeuble pilote de bureaux OSH

Aujourd'hui
5 700 m² de bureaux



Et demain ?
58 logements possibles



La réversibilité des immeubles

Work #1 – Immeuble pilote de bureaux OSH

Un contexte idéal // Déclassement Autoroute A6 A7

Aujourd'hui Autoroute A6 A7



Et demain ? Boulevard urbain aménagé



Demain (Horizon 2030)



Aujourd'hui



La réversibilité des immeubles

Work #1 – Immeuble pilote de bureaux OSH

Lyon - Confluence



Aujourd'hui
5 700 m² de bureaux



Et demain ?
58 logements possibles



Architecture : David Chipperfield Architects – U.K.

Investisseur : Grand Ouest Gestion d'Actifs
SCPI Atlantique Murs Régions



BÂTIMENTS BOIS ET ÉCONOMIE CIRCULAIRE : VISION ET PRÉSENTATION DE CAS CONCRETS

Alice MARÉCHAUX

Fondatrice, Agilcare





8 juillet 2020

LA CONSTRUCTION RENOUVELABLE

Agilcare, bâtiments bois et économie circulaire :
vision et présentation de cas concrets

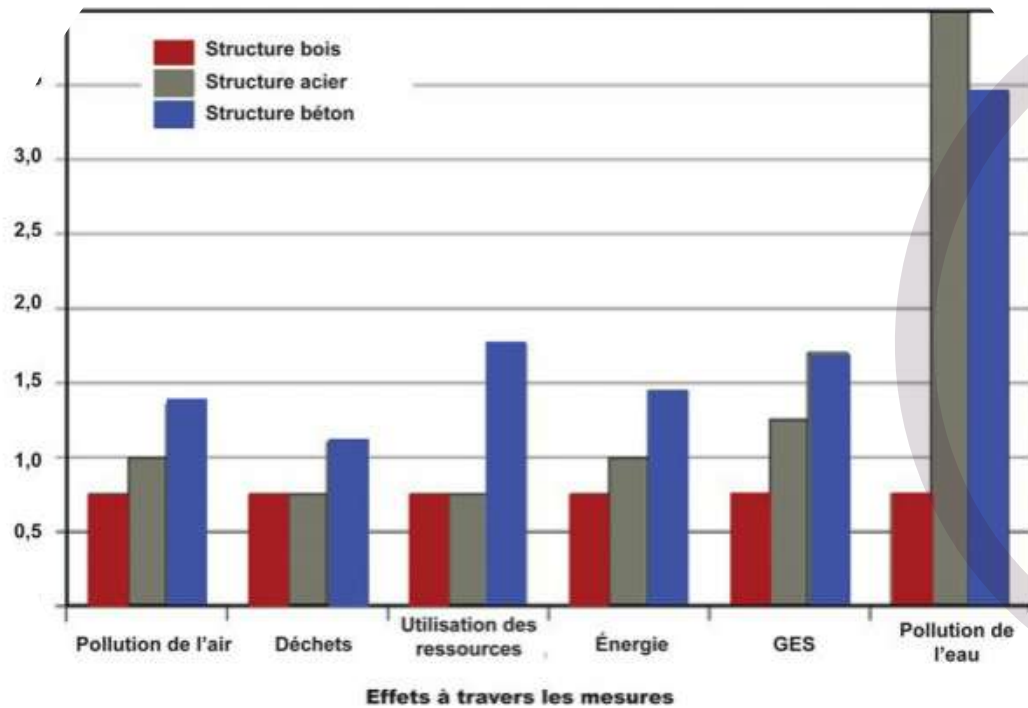
FAIRE FACE AUX ENJEUX DU 21^{ème} SIÈCLE DECHETS

*Le bâtiment
(construction, réhabilitation,
transformation, destruction)
est responsable de plus de 42 millions de
tonnes de déchets annuels en France*



FAIRE FACE AUX ENJEUX DU 21^{ème} SIÈCLE

CARBONE



FAIRE FACE AUX ENJEUX DU 21^{ème} SIÈCLE

FRICHES - OBSOLESCENCE

*L'ADEME
estime à 150 000 Ha,
la surface de friche inexploitée en
France*



*4 millions de m² de
bureaux vacants à l'échelle
de la France.*

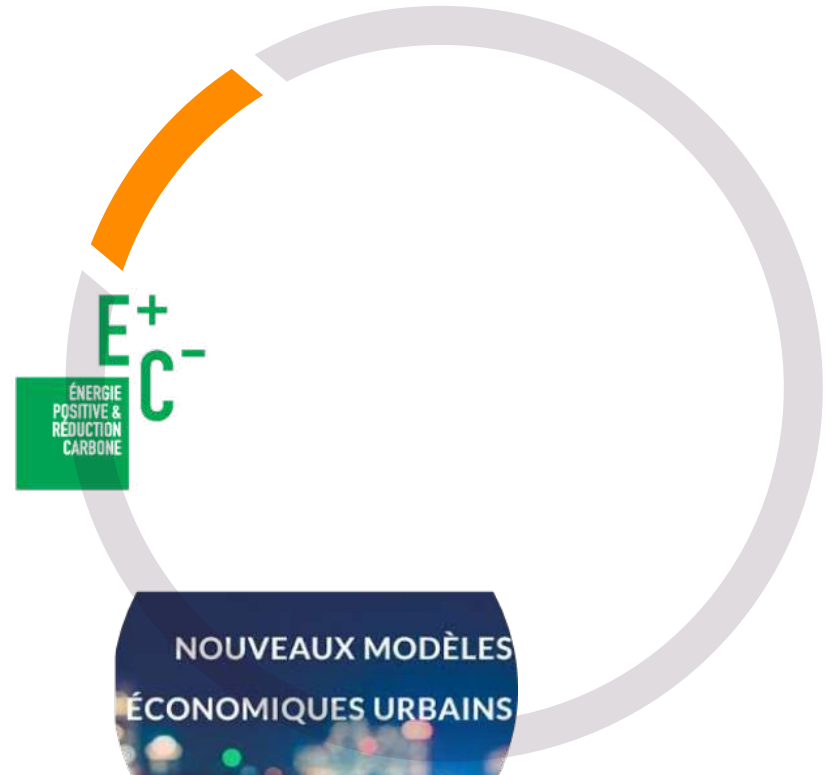
LES REPONSES ACTUELLES

FILIERES DE REEMPLOI



REGLEMENTATION BAS CARBONE

URBANISME TRANSITOIRE



LA CONSTRUCTION / LE SENS DE L'HISTOIRE



D'une gestion
de site ...



... à une
gestion de
parc



➤ ÉVOLUTIVITÉ / RÉVERSIBILITÉ / TRANSFERT DES BÂTIMENTS

LE SENS DE L'HISTOIRE

➤ UNE NOUVELLE DEMANDE

**Bâtiment « bien sous tout rapport »... / sans surcouts
Bâtiment évolutif / sans déchets**



LA CONSTRUCTION RENOUVELABLE

1
Frugale

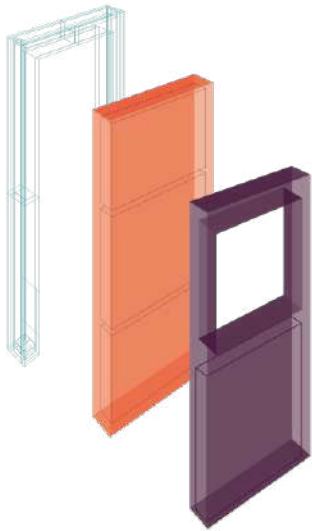
2
Sobre

3
Réutilisable



PROPOSITION NANO

nano^o



Biosourcé
Préfabrication
Montage sur site
Transférable / Zéro déchet



POC 1



...
En cours
D'utilisation
depuis 4 ans



Remontage
10 jours



Démontage
4 jours



Utilisation 1
3 mois



Montage
10 jours



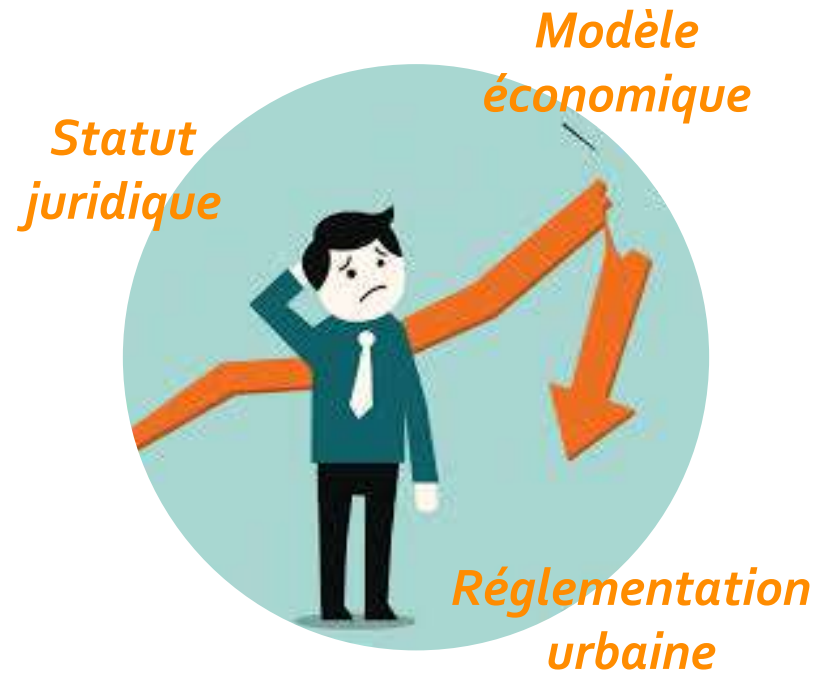
Préfabrication
21 jours



LE CADRE JURIDIQUE



LES FREINS RENCONTRES



HABITAT ET HUMANISME

LES MAISONS QUI DÉMÉNAGENT



LA GARENNES COLOMBES

EQUIPEMENT PUBLIC DÉPLAÇABLE



HIPPODROME DE VINCENNES

HIPPOBOX



PROJETS



Bâtiment bureaux
(1000m²)



Bâtiment bureaux
(300m²)



**> VERS L'ÉCONOMIE DE
LA FONCTIONNALITÉ**



ADEME



PARIS&CO



CONTACT

contact@agilcare.co

06.78.77.93.90

DEMONSTRATEUR

6, rue Pasteur
94400 - Vitry-sur-Seine

ACCÈS ESPACE MEMBRES CLUB MÉTIERS DÉCONSTRUCTION

- Espace membre du Club : <http://www.oree.org/recyclage-valorisation/clubs-metiers.html> => Economie Circulaire > Clubs Métiers
- Se connecter avec les mêmes codes que l'espace adhérent du site ORÉE (sous réserve d'adhésion à ORÉE et de signature de la charte)
- Codes strictement personnels
- Me contacter en cas de perte de codes

Clotilde CHAMPETIER

Chef de projet Économie Circulaire

champetier@oree.org - 01 48 24 31 39



TOUS À VOS AGENDAS !

- ▶ **25 SEPTEMBRE 2020** : Webinaire EIT du comité francilien de l'économie circulaire
- ▶ **1^{ER} OCTOBRE 2020** : Club Métiers Gestion des Déchets dans les ERP
- ▶ **5 OCTOBRE 2020** : Assemblée Générale d'ORÉE
- ▶ **13 OCTOBRE 2020** : Club Métiers Déconstruction

MERCI DE VOTRE PARTICIPATION !

